

Description

[0001] La présente invention concerne une plate-forme pour le montage d'une fixation de ski sur un ski, comprenant une partie rigide sur laquelle est fixée la fixation de ski et une partie élastique située entre une partie de la partie rigide et le ski, la partie rigide présentant au moins une zone en contact direct avec le ski.

[0002] Du brevet FR 2 638 651, on connaît une plate-forme constituée par la superposition d'une plaque métallique et d'un matériau amortisseur, en particulier viscoélastique, par lequel la plate-forme est fixée par collage sur le ski. La fixation de ski est fixée à cette plate-forme au moyen de vis ne pénétrant pas dans le ski. Cette plate-forme est destinée à amortir la transmission des chocs et vibrations du ski au skieur et à éviter, par une liaison trop rigide entre le skieur et le ski, une trop grande emprise des carres dans la neige susceptible de provoquer des freinages intempestifs. Cette mesure a donc inévitablement pour effet de réduire la sensibilité du skieur aux efforts exercés sur les carres et par conséquent de réduire la précision de la prise de carre.

[0003] Du certificat d'utilité FR 2 718 975, on connaît une plate-forme obviant à l'inconvénient susmentionné. Dans cette plate-forme, la partie supérieure rigide présente, sur sa face inférieure, des parties saillantes traversant une base élastique pour venir en contact direct avec le ski de telle sorte que les forces appliquées par le skieur à la fixation puissent être directement appliquées au ski et inversement de manière à obtenir une bonne prise de carre. De son côté, la base élastique a pour fonction d'absorber les chocs. Les saillies d'appui sont réparties symétriquement de part et d'autre de l'axe de symétrie longitudinal de la plate-forme.

[0004] La présente invention, bien qu'utilisant également la combinaison d'un matériau rigide et d'un matériau élastique, vise un but totalement différent. Elle a pour but d'obtenir un comportement du ski plus sécurisant et plus confortable, plus précisément d'assurer une prise de carre précise lorsque cette prise de carre est effectuée du bon côté du ski et de rendre la prise de carre beaucoup moins agressive lors d'une faute de carre, ce qui permet de réduire les chutes, aussi bien pour un coureur que pour un skieur moyen.

[0005] A cet effet, la plate-forme selon l'invention est caractérisée en ce que sa partie élastique s'étend asymétriquement relativement à l'axe médian longitudinal de la plate-forme et de manière continue dans une zone située au-dessus de l'une des carres du ski, de telle manière qu'elle constitue un moyen d'amortissement des efforts exercés sur ladite carre constituant la carre externe du ski, et en ce que la zone de la partie rigide de la plate-forme en contact direct avec le ski est située du côté correspondant à l'autre carre du ski constituant la carre interne du ski lors de la prise de virage.

[0006] Selon un mode d'exécution préféré de l'invention, la partie élastique s'étend sur environ 2/3 de la largeur de la plate-forme.

[0007] Afin d'assurer la stabilité de la fixation lors de la prise de carre du côté rigide de la plate-forme, côté correspondant à la carre interne du ski, il convient que la fixation soit reliée de façon rigide au ski lors de cette prise de carre. Or, compte tenu de la portée de la partie rigide au-dessus de la partie élastique, la plate-forme, dans certaines conditions, pourrait fléchir légèrement. Afin d'éviter cela, la liaison de la plate-forme au ski du côté de la carre externe est de préférence une liaison rigide en traction. Cette liaison rigide en traction peut être assurée par les têtes des vis retenant la plate-forme sur le ski.

[0008] Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, un mode d'exécution de l'invention.

[0009] La figure 1 est une vue de côté de la plate-forme supportant une fixation 2.

[0010] La figure 2 est une vue en coupe transversale.

[0011] La figure 3 est une vue en coupe analogue à celle de la figure 2 montrant le comportement de la plate-forme lors d'une prise de carre incorrecte sur la carre externe du ski.

[0012] A la figure 1, la plate-forme 1 est représentée munie d'une fixation 2.

[0013] Cette plate-forme 1 est constituée d'une partie rigide 3, par exemple en plastique rigide, et d'une partie élastique 4, par exemple en caoutchouc ou similaire, voire en matériau viscoélastique. La plate-forme 1 est fixée au moyen d'au moins deux paires de vis 5 et 6 sur un ski 7.

[0014] La partie élastique 4 se présente sous la forme d'une bande s'étendant asymétriquement relativement à l'axe médian longitudinal de la plate-forme confondu ici avec l'axe du ski, contenu dans le plan vertical longitudinal 8, sur environ 2/3 de la largeur de la plate-forme 1 depuis l'un des côtés longitudinaux de cette plate-forme. Dans l'exemple considéré la partie élastique 4 présente une épaisseur uniforme égale à environ la moitié de l'épaisseur totale de la plate-forme.

[0015] Afin de limiter la pression des vis 6 sur la partie rigide 3 et d'éviter une flexion de la partie rigide 3 en porte-à-faux, qui aurait pour conséquence un écrasement de la partie élastique 4, les vis 6 ne s'appuient pas directement sur la plate-forme, mais sur une entretoise 9 tubulaire munie d'une collerette 9a venant s'appuyer au fond d'un lamage 10 formé dans la partie rigide 3. La hauteur des entretoises 9 est telle que la force de flexion exercée sur la partie rigide 3 est insignifiante. Une exécution sans entretoise est seulement théoriquement possible, mais exigerait des vis spéciales à pénétration limitée dans le ski. Les têtes tronconiques 6a des vis 6 prennent appui dans des entrées tronconiques 9b des entretoises.

[0016] Du côté des vis 5, la partie rigide 3 de la plate-forme est en contact direct avec le ski 7 sur une largeur correspondant à environ 1/3 de la largeur totale de la plate-forme.

[0017] La plate-forme 1 étant asymétrique en ce qui concerne la rigidité de son appui sur le ski 7, son com-

portement ne sera donc pas le même selon que le skieur prend appui sur la carre 11 du ski située du côté des vis 5 ou sur la carre opposée 12. Le ski a donc un comportement asymétrique, ce qui est précisément recherché.

[0018] La carre 11 sera toujours la carre interne du ski, c'est-à-dire celle sur laquelle un virage doit être correctement pris. Lors d'une prise de carre sur la carre interne 11, l'effort s'exerce sur le côté correspondant de la plate-forme 1 comme indiqué par la flèche F1. Dans ce cas, les efforts entre la carre 11 et la fixation sont transmis uniquement à travers des parties rigides, ce qui garanti une prise de carre précise et, en particulier en compétition, une négociation précise et sûre des virages.

[0019] Par contre, si l'appui est pris sur la carre externe 12, comme indiqué par la flèche F2 à la figure 3, l'effort est en partie absorbé par la déformation de la partie élastique 4, de telle sorte que la prise de carre se fait de façon beaucoup moins agressive que sur la carre interne 11. Comme ceci a déjà été relevé plus haut, la partie a de la partie rigide 3 qui s'étend en porte-à-faux au-dessus de la partie élastique 4, permet à la partie rigide 3 de fléchir comme indiqué par l'espace e entre l'entretoise 9 et le lamage 10, ce qui permet la compression de la partie élastique 4. Grâce à l'amortissement important résultant de cette compression, une faute de carre sera le plus souvent sans conséquence. En particulier, en compétition, le coureur pourra éviter de sortir de piste et sera en mesure de rétablir sa trajectoire.

[0020] Lors d'une prise de carre correcte sur la carre interne 11, la fixation exerce une traction sur le côté opposé de la plate-forme 1. Cette traction a tendance à faire fléchir la partie a vers le haut, ce qui pourrait engendrer un sentiment d'instabilité. Une telle flexion est toutefois empêchée par les vis 6.

[0021] Les skis ne pourront, bien entendu, pas être intervertis et devront être marqués gauche et droite.

[0022] La partie élastique pourrait être constituée de plusieurs couches dont certaines pourraient être séparées par une couche plus ou moins rigide.

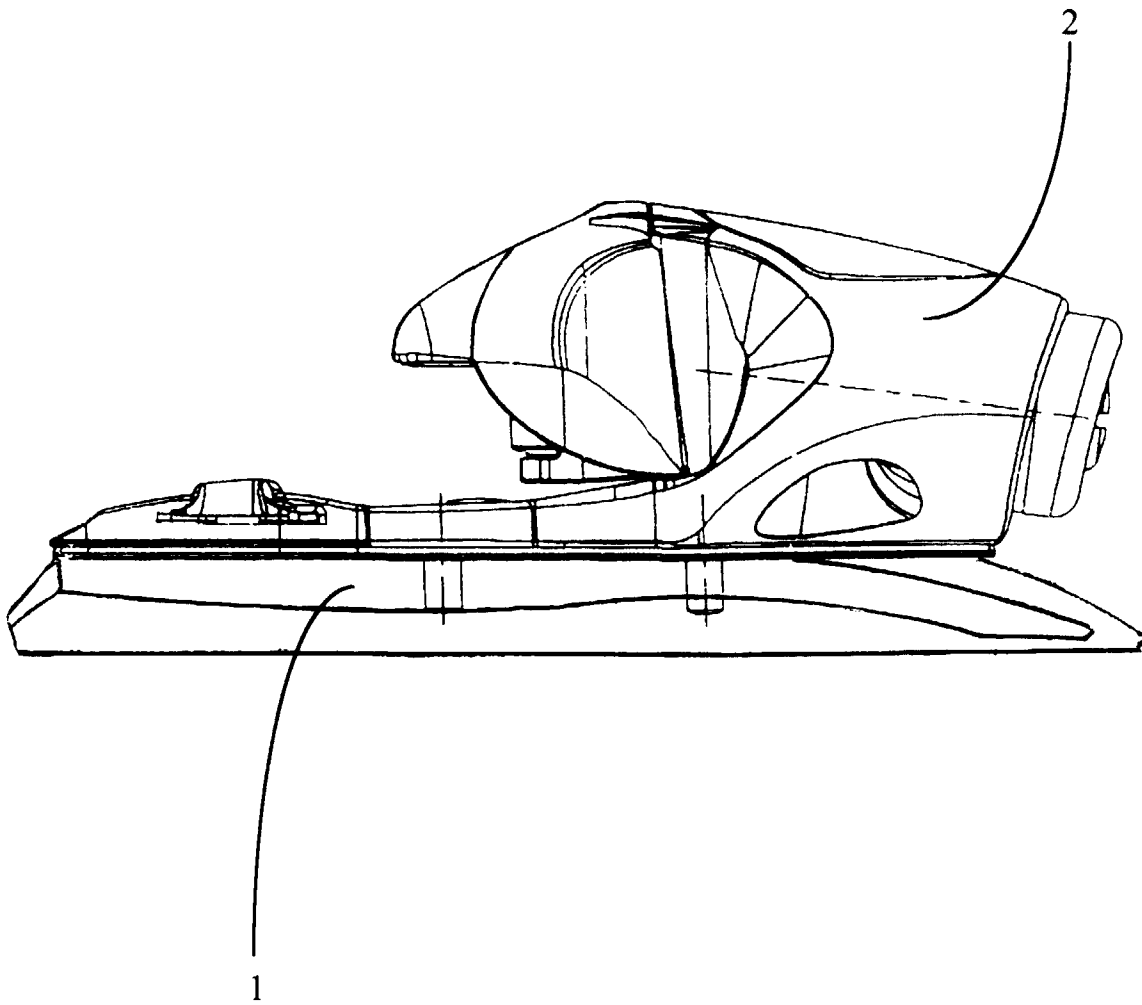
contact direct avec le ski est située du côté correspondant à l'autre carre (11) du ski qui constitue la carre interne du ski lors de la prise de virage.

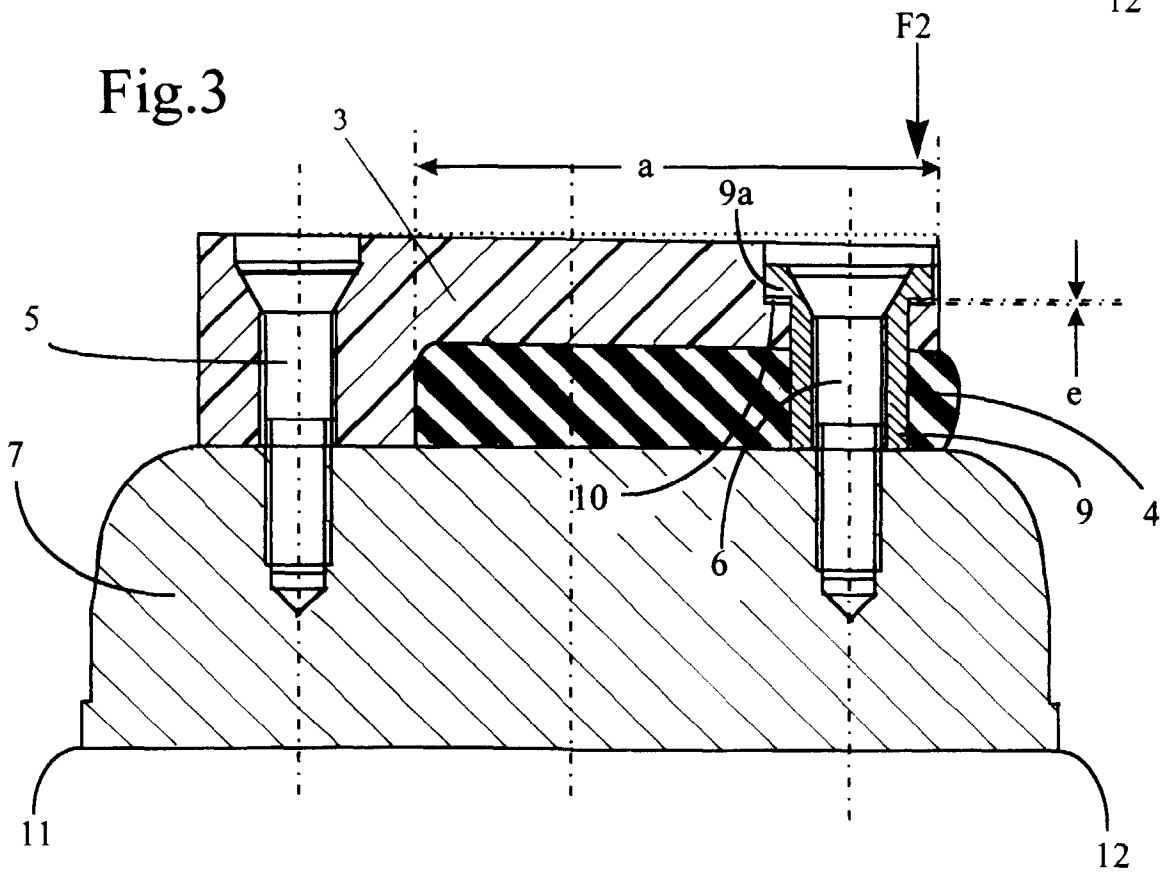
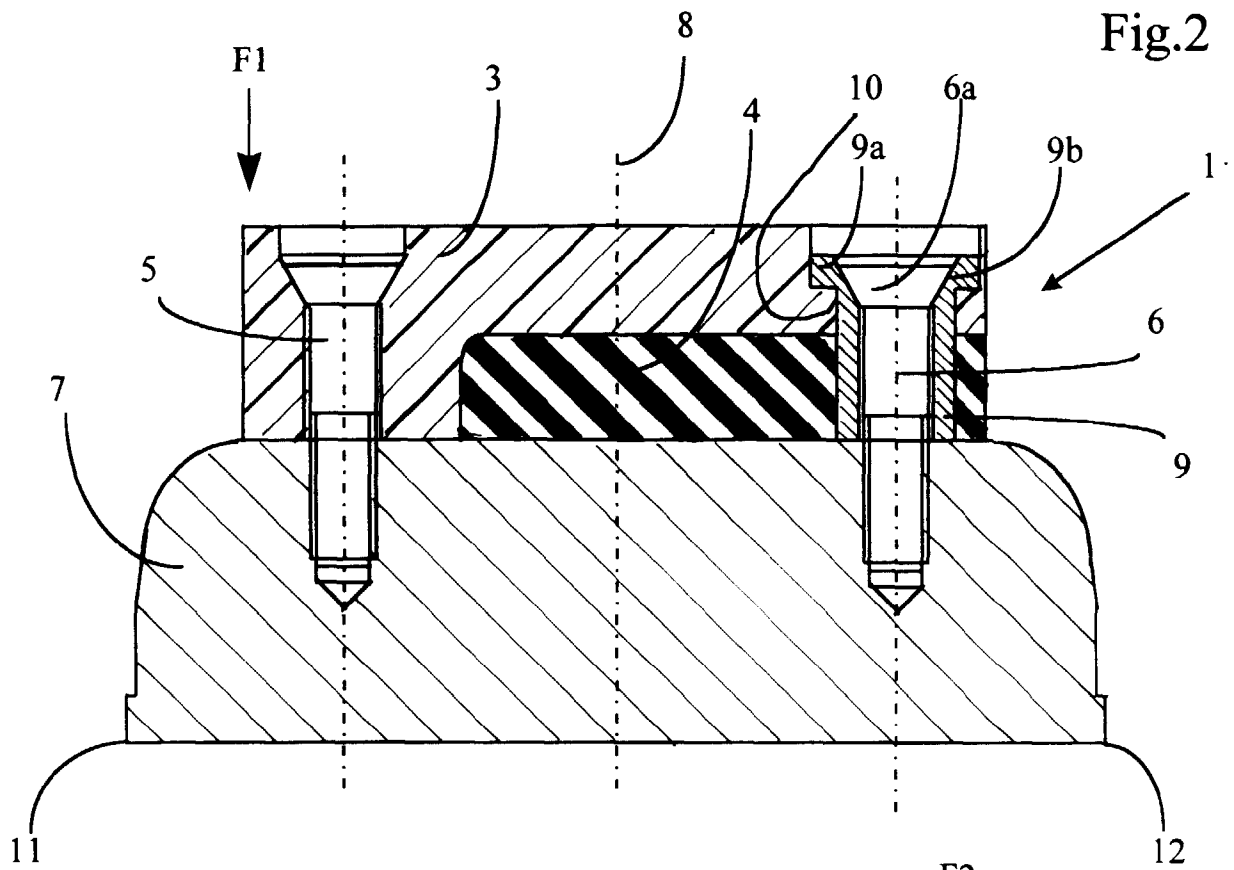
- 5 2. Plate-forme selon la revendication 1, caractérisée en ce que la partie élastique (4) s'étend sur environ 2/3 de la largeur de la plate-forme.
- 10 3. Plate-forme selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'épaisseur de la partie élastique (4) est environ égale à la moitié de l'épaisseur totale de la plate-forme.
- 15 4. Plate-forme selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que sa liaison au ski, du côté de la carre externe (12) est une liaison rigide en traction.
- 20 5. Plate-forme selon la revendication 4, caractérisée en ce que ladite liaison est constituée de vis (6) dont la tête forme butée axiale pour la partie rigide de la plate-forme (3).
- 25 6. Plate-forme selon l'une des revendications 1 à 4, fixée aux moyens de vis (5, 6) au ski, caractérisée en ce que du côté de la partie élastique (4) des entretoises (9) sont disposées entre le ski et les têtes des vis de manière à limiter la pression des vis sur la plate-forme.
- 30 7. Plate-forme selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que la partie élastique est constituée de plusieurs couches

Revendications

1. Plate-forme (1) pour le montage d'une fixation de ski sur un ski (7) comprenant une partie rigide (3) sur laquelle est fixée la fixation de ski et une partie élastique (4) située entre une partie de la partie rigide et le ski, la partie rigide présentant au moins une zone en contact direct avec le ski, caractérisée en ce que la partie élastique (4) s'étend asymétriquement relativement à l'axe médian longitudinal de la plate-forme et de manière continue dans une zone située au-dessus de l'une des carres (12) du ski de telle manière qu'elle constitue un moyen d'amortissement des efforts exercés sur ladite carre qui constitue la carre extérieure du ski, et en ce que la zone de la partie rigide (3) de la plate-forme en

Fig.1







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 81 0666

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	EP 0 744 195 A (ROSSIGNOL) 27 novembre 1996 * colonne 5, ligne 30 - ligne 44; figures *	1	A63C9/00 A63C5/075
A	FR 2 656 225 A (SALOMON) 28 juin 1991 * page 7, ligne 6 - page 8, ligne 5; figure 11 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A63C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		28 octobre 1998	Lasson, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)